SONY

3-758-243-21 (1

FM/AM Cassette Car Stereo

XR-3320/4420

Operating Instructions page 2

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

Owner's Record

The model and serial numbers are located on the top of the unit. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. XR-3320 Serial No. _____
Model No. XR-4420 Serial No. _____

Mode d'emploi page 20

Avant la mise en service de cet appareil, prière de lire attentivement ce mode d'emploi que l'on conservera pour toute référence ultérieure.

For installation and connections, see the supplied installation/connections manual.

Pour l'installation et les connexions, se reporter au manuel d'installation/connexions fourni.

© 1994 by Sony Corporation

English

This instruction manual covers the XR-3320/XR-4420. The main differences between two are as follows:

	XR-4420	XR-3320
Dolby B NR* system	provided	not provided

When differences occur, they are clearly described in the corresponding sections.

The illustrations of the front panel in this manual show the XR-4420.

* Dolby noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "DOLBY" and the double-D symbol ⊡⊡ are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

INFORMATION

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

—Reorient or relocate the receiving antenna.
—Increase the separation between the equipment and receiver.
—Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
—Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

Table of Contents

Features 4
Precautions 5
Location and Function of Controls 6
Detaching and Attaching the Front Panel 9
Setting the Clock 10

Cassette Player Operation

Listening to the Tape Playback 11

Radio Reception

Tuning in a Station 12
Using the Memory Preset Function 13

Maintenance 16
Specifications 17
Troubleshooting Guide 18

Features

General

- **Detachable-front panel** enables you to take the front panel away with you when you leave your car (page 9).
- **Caution alarm** will be activated if you turn off the ignition key without removing the front panel from the unit.
- **Built-in high power amplifier (max. output: 25 W × 4 (XR-4420) 20 W × 4 (XR-3320))** enables you to enjoy a 4-speaker system.
- Line output for connecting an optional power amplifier.
- Provided with a **digital 12-hour clock** (page 10).

Cassette player section

- **Dolby B NR system*** reduces tape hiss noises during the tape playback (page 8).
- **ATA (Automatic Tuner Activation)** for automatically turning on the tuner during the fast-forwarding or rewinding of a tape (page 8).

*XR-4420 only

Tuner section

- **SSIR (Sony Super Interference Rejection) PLL synthesizer tuner**
- Up to 30 stations can be preset, 18 stations on FM, 12 stations on AM (page 14).
- **BTM (Best Tuning Memory) function** automatically selects and stores the stations with strong signals on the preset number buttons in order of frequency (page 13).
- **Memory Scan function** scans each of the preset stations for five seconds in order (page 15).

Precautions

- If your car was parked in direct sunlight resulting in a considerable rise in temperature inside the car, allow the unit to cool off before operating it.
- If no power is supplied to the unit, check the connections first. If everything is in order, check the fuse.
- If no sound comes from the speakers of a 2-speaker system, set the fader control to the center position.

If you have any questions or problems concerning your unit that are not covered in this manual, please consult your nearest Sony dealer.

Notes on Cassettes

Cassette care

- Avoid touching the tape surface of a cassette, as any dirt or dust will contaminate the heads.
- Keep cassettes away from equipment with built-in magnets such as speakers and amplifiers, as erasure or distortion on the recorded tape could occur.
- Do not expose cassettes to direct sunlight, extremely cold temperatures or moisture.
- When the tape is played back for a long time, the cassette shell may become warm because of the built-in power amplifier. However, this is not a sign of a malfunction.

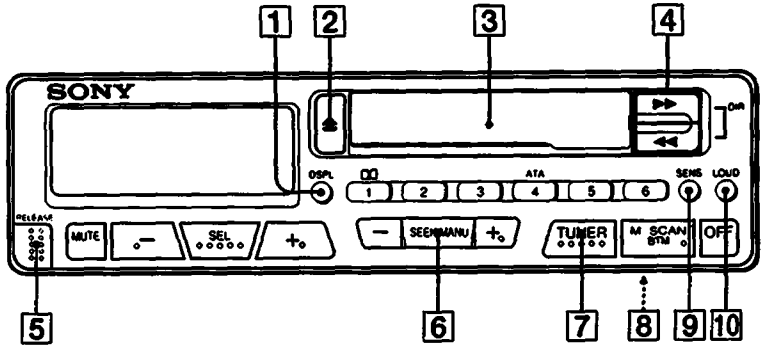
Notes on Cassettes longer than 90 minutes

The use of cassettes longer than 90 minutes is not recommended except for long continuous play. The tapes used for these cassettes are very thin and tend to be stretched easily. Frequent playing and stopping operation may cause these tapes to be pulled into the cassette deck mechanism.

Notes on the Front Panel

- When you remove the front panel, turn off the power to the unit. However, if you detach the front panel while the unit is turned on, the power will automatically be turned off. This will protect speakers from being damaged.
- Do not expose the front panel to direct sunlight, heat sources such as hot air-ducts, extremely cold temperatures or moisture.

Location and Function of Controls



Refer to the pages in ● for details.

1 DSPL (display change/time set) button ⑩
Each time the button is pressed, the display on the display window changes as follows:

During Tape playback	"TAPE" → Clock (Frequency → Clock)*
During Radio reception	Frequency → Clock

* While the ATA function is activated.

2 ⏏ (eject) button
Press to stop tape playback and to eject the cassette.

3 Cassette insertion door

4 ◀◀/▶▶ (fast winding)/DIR (tape transport direction change) buttons ⑪
During playback, press ◀◀ or ▶▶ for fast winding, or press both ◀◀ and ▶▶ simultaneously to listen to the other side of the cassette.

5 RELEASE (front panel release) button ⑨

6 SEEK (automatic tuning)/MANU (manual tuning) button ⑫

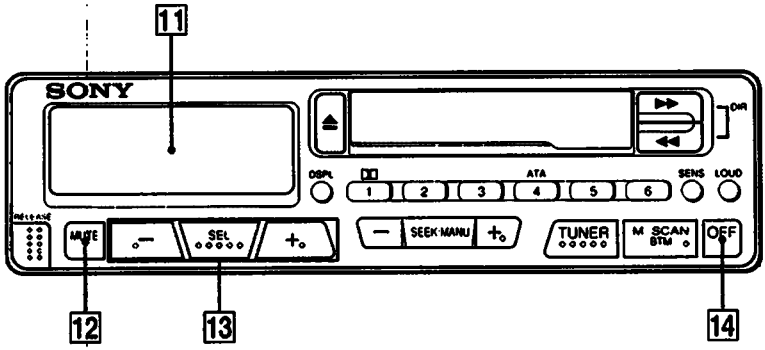
7 TUNER (radio on/band select) button ⑬
Each time the button is pressed, the band changes in order of:

→ FM1 → FM2 → FM3 → AM1 → AM2 →

8 POWER SELECT switch (located on the bottom of the unit)
See "POWER SELECT switch" in the Installation/Connections manual.

9 SENS (sensitivity) button ⑭

10 LOUD (loudness) button
Press to reinforce bass and treble especially when listening at a low volume level. To cancel the mode, press it once more.



11 Display window

12 MUTE button

Press to mute the sound momentarily.
Press again to restore the same volume level.

13 [−] [SEL] [+] buttons

Normally, the [−] [+] buttons are pressed to control the volume. Pressing the SEL button changes the mode as follows:

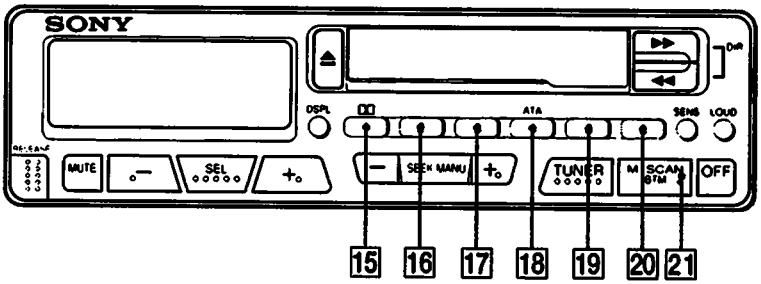
→ BAS (bass) → TRE (treble) → BAL (balance) → FAD (fader) → VOL (volume) →

Press the [−] [+] buttons (to adjust the level) within two seconds, or the volume mode will return.

Display window	[SEL]	[−] [+]	
	Control mode	Press [−]	Press [+]
BAS	Bass control	For less bass	For more bass
TRE	Treble control	For less treble	For more treble
BAL	Balance control	To decrease the right-speakers' volume	To decrease the left-speakers' volume
FAD	Fader control	To decrease the rear-speakers' volume	To decrease the front-speakers' volume
VOL	Volume control	For less volume	For more volume

14 OFF (power off) button

Press to turn off the radio.



	During tape playback	During radio reception
15	**DD (Dolby NR) button (XR-4420 only)** Press when listening to a tape recorded in the Dolby B-NR system. To cancel, press it once more.	**Preset number buttons ⓮ ⓯**
16	—	
17	—	
18	**ATA (Automatic Tuner Activation) button** Press to make the tuner turn on automatically every time you fast-wind a tape. To cancel, press it once more.	
19	—	
20	—	
21	—	**M.SCAN (Memory Scan)/ BTM (Best Tuning Memory) button ⓭ ⓯**

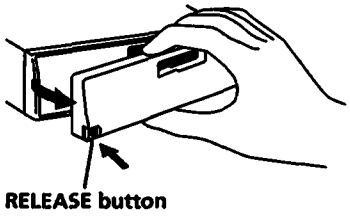
Muting a beep sound

Press the [6] button while pressing the SEL button. To obtain the beep sound again, press these buttons again.

Detaching and Attaching the Front Panel

Detaching the Front Panel

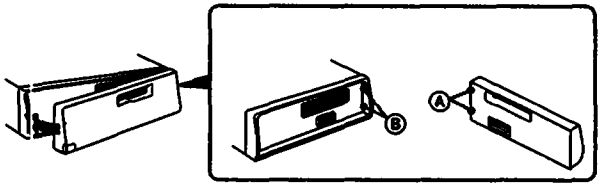
Before detaching the front panel, be sure to press the OFF button first. Then press the RELEASE button to open up the front panel, and detach the panel by pulling it towards you as illustrated.



Do not drop the panel when detaching it from the unit.

Attaching the Front Panel

Apply the right hand side of the front panel to the unit by attaching part Ⓐ of the front panel to part Ⓑ of the unit as illustrated and push until it clicks.



Do not press hard or apply excessive pressure to the display window of the front panel.

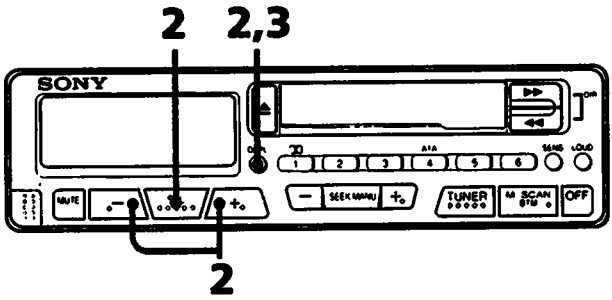
Caution alarm

If you turn the ignition key to the OFF position without removing the front panel, the caution alarm will be activated and a beep sound will be heard for a few seconds.

Notes

- Make sure that the front panel is the right way up when attaching it to the unit. It cannot be attached upside down.
- When attaching the front panel, do not press it hard against the unit. It can be easily attached by pressing lightly.
- Never leave the detached front panel in your car if it is parked in direct sunlight. There could be a considerable rise in temperature inside the car.
- When you carry the front panel with you, put it in the supplied front panel case.
- The display window may become warm while the unit is operated. This is not a sign of a malfunction.

Setting the Clock



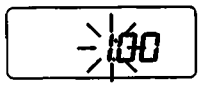
The clock has a 12-hour digital indication.

For example, set it to 10:08.

1 **Turn the ignition key to the ON position.**

2 **Press the DSPL button for more than two seconds.**

DSPL

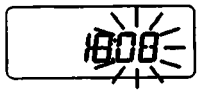


While keeping the DSPL button pressed, proceed with the following:

Press either side of the [-] or [+] button to set the hour digits. (to go back) (to go forward)

Press the [SEEK/MANU] button.

Press either side of the [-] or [+] button to set the minute digits. (to go back) (to go forward)

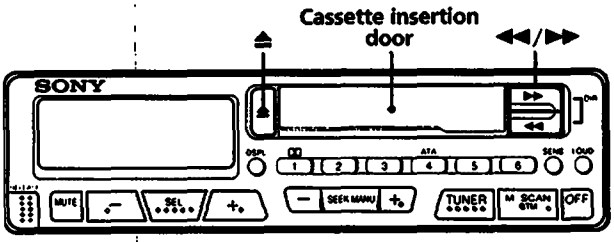


3 **The clock starts activating when you take your finger off the DSPL button.**

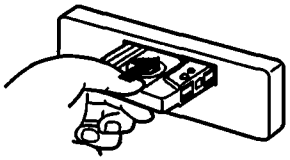
Note

If the POWER SELECT switch of the unit is set to the OFF position, the clock cannot be set unless the power is turned on. Set the clock after you turned on the radio, or tape playback.

Listening to the Tape Playback



Insert a cassette to start playback.
Playback starts automatically.



To listen to the reverse side of the cassette,

press ▶▶ and ◀◀ simultaneously.

To Eject the Cassette and Listen to the Radio

Press the ⏏ button.

To Wind the Tape Rapidly

Direction indicator*	To advance	To rewind
►	press ▶▶.	press ◀◀.
◄	press ◀◀.	press ▶▶.

To resume playback, press ▶▶ or ◀◀ so as not to depress it.

Note
Before turning off the unit; eject the tape to avoid tape damage.

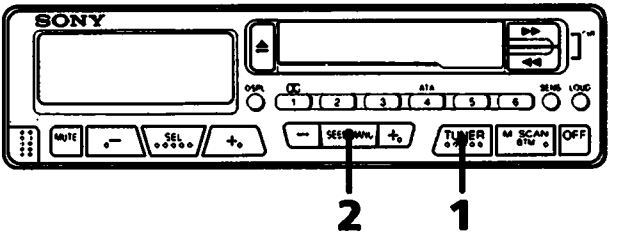
Tape transport direction indication.

The side facing up is being played.

The side facing down is being played.

* "◄" or "►" indicator will flash while fast-winding the tape.

Tuning in a Station



Searching for the Stations Automatically

— Automatic Tuning

1 **Select the desired band.**

TUNER

2 **Press either side of the SEEK/MANU button lightly.**

For lower frequencies

For higher frequencies

The scanning stops when a station in received. Press either side of the button repeatedly until the desired station is received.

Tuning in by Adjusting the Frequency

— Manual Tuning

Select the desired band, then press and hold either side of the SEEK/MANU button.

For lower frequencies

For higher frequencies

Release the button when the desired station is received.

At least two seconds after releasing the button, the system will return to Automatic Tuning.

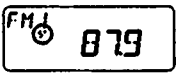
PREVENTING ACCIDENTS!

While you are driving, the use of Automatic Tuning and the Memory Preset Tuning is recommended instead of the Manual Tuning.

Note

Make sure that you press either side of the SEEK/MANU button lightly. If you keep it pressed, the button will function as the manual tuning button.

When an FM stereo program with a sufficient signal strength is tuned in



The "ST" indication will appear.

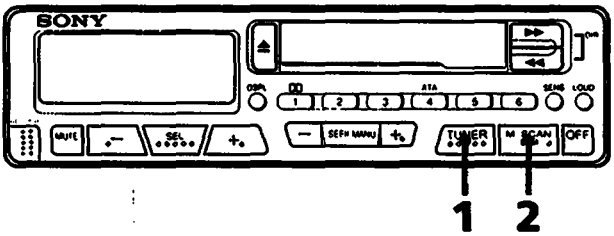
Avoiding the automatic tuning from stopping on stations too frequently (Local Seek Mode)

Press the SENS button lightly to get the "LCL" indication. Only the stations with relatively strong signals can be tuned in. The local seek mode functions only when the Automatic Tuning is in operation.

If FM stereo broadcasting is difficult to receive (Monaural Mode)

Press th SENS button lightly to get the "MONO" indication. The sound will improve, but it will become monaural.

Using the Memory Preset Function



Stations with clearest reception are automatically searched and memorized on each band (FM1, FM2, FM3 and AM1, AM2). Up to 6 stations on each band can be stored on the preset number buttons 1 to 6 in the order of frequency.

Memorizing the Stations Automatically

— BTM (Best Tuning Memory) Function

1 **Select the desired band.**

TUNER

2 **Press the M.SCAN/BTM button more than two seconds.**

M SCAN
BTM

The receivable frequeny ranges of FM1, FM2 and FM3 are the same.
Therefore, 18 stations can be memorized on FM.

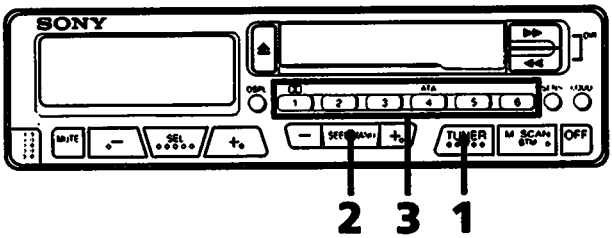
The BTM function

The BTM function searches all the receivable stations within the currently selected band and memorizes the ones in good receiving conditions in sequence from the lowest frequency.

How to memorize the stations on the preset number buttons

- When there is no preset number indicated on the display window, all the preset number buttons set in the currently selected band will be filled with the memories.
- When there is a preset number indicated on the display window, the unit will memorize the stations on the preset number buttons from the one currently being displayed. For example, when you choose FM1 and preset number 3 is being displayed, the operation will start from the preset number 3 on FM1 and stops at the preset number 6 on FM3.

Note
There may be cases where there are not enough receivable stations due to the lack of stations in the vicinity or weak broadcasting signals. In such cases, the BTM operation may stop without all the buttons being occupied with memories.



Up to 6 stations on each band (FM1, FM2, FM3 and AM1, AM2) can be stored in the memory in order of your choice.

Memorizing Only the Desired Stations

For example, store a station on the preset number button 1.

1 **Select the desired band.**

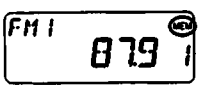
TUNER

2 **Tune in the station which you wish to store on the preset number button (page 12).**

– SEEK/MANU +

3 **Keep the preset number button pressed for about two seconds until the "MEM" indication comes on in the display window.**

1

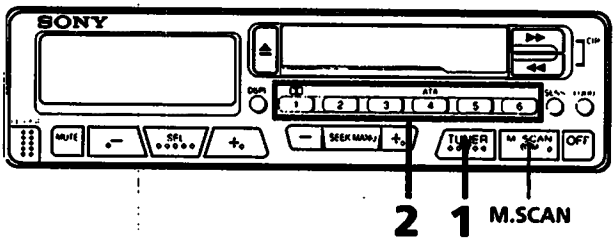


Repeat the same procedure to store other stations.

Only one station per band (FM1, FM2, FM3 and AM1, AM2) can be stored in the memory on each preset number button.

If you try to store another station on the same preset number button, the previously stored station will be erased.

When the "MEM" indication comes on, the station is stored in the memory and the operation is completed. The "MEM" indication goes off after a while.



Receiving Stations Stored in the Memory

1 **Select the desired band.**

TUNER

2 **Press the desired preset number button lightly.**

DO

1 — 6

Checking in order, All the Stations Stored in the Memory

— Memory Scan Function

Press the M.SCAN/BTM button lightly.

The tuner will receive in order, all the stations stored in the memory for five seconds each. To cancel the function, press the button lightly once more.

Notes

- There may be cases where even the stations which are stored in the memory cannot be received due to weak signals in the vicinity of your car.
- If you keep pressing the preset number button for more than two seconds, the currently received station will be memorized again. To receive the previously memorized station, make sure that the preset number button is pressed only lightly.

Maintenance

Fuse Replacement

If the fuse blows, check the power connection and replace the fuse. If the fuse blows again after replacement, there may be an internal malfunction.

Warning

Use only a fuse with the specified amperage. Use of a higher amperage fuse may cause serious damage.

Cleaning the Head and the Tape Path

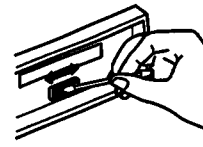
Prolonged use may contaminate the tape head and the tape path. Contamination causes sound drop-outs during playback.

Clean the tape head and the tape path every two weeks to enjoy optimum hi-fi stereo sound. Use a commercially available cleaning cassette.

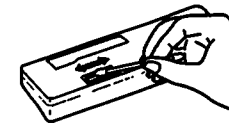
Cleaning the Connectors

The unit may not function properly if the connectors between the unit and the front panel get contaminated. In order to prevent this, open up the front panel by pressing the RELEASE button, detach it and clean the connectors from time to time.

Clean the connectors with a cotton swab as illustrated. Be sure to clean them in the direction of the arrow.

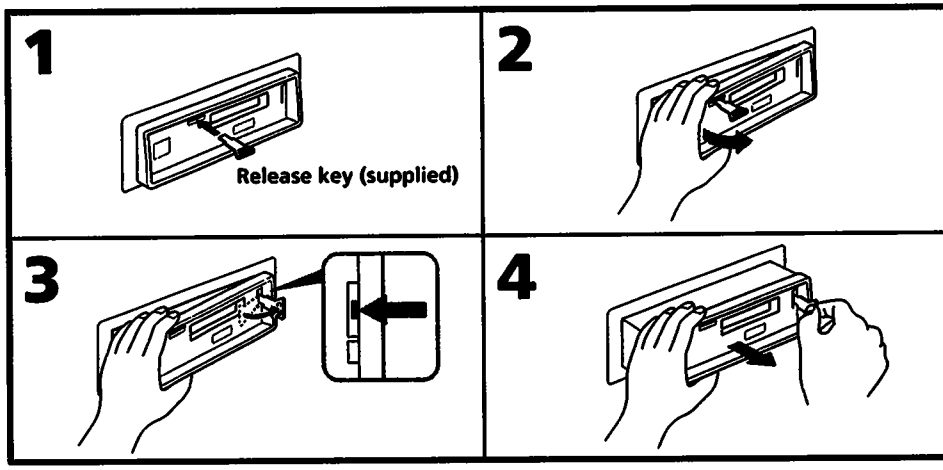


Main unit



Back of the front panel

Dismounting the unit



Specifications

AUDIO POWER SPECIFICATIONS

POWER OUTPUT AND TOTAL HARMONIC DISTORTION
7 watts (XR-3320) or 8 watts (XR-4420) per channel minimum continuous average power into 4 ohms, 4 channels driven, from 20 Hz to 20 kHz with no more than 1% total harmonic distortion.

Other Specifications

Power amplifier section

Outputs	Speaker outputs (sure seal connectors)
Speaker impedance	4 – 8 ohms
Maximum power output	XR-3320 20 W × 4 (at 4 ohms) XR-4420 25 W × 4 (at 4 ohms)

Cassette player section

Tape track	4-track 2-channel stereo
Frequency response	30 – 16,000 Hz
Signal-to-noise ratio	XR-3320 55 dB XR-4420

Dolby B NR	ON	OFF
TYPE I	63 dB	55 dB

Wow and flutter	0.13% (WRMS)

Tuner section

FM

Tuning range	87.5 – 107.9 MHz
Antenna terminal	External antenna connector
Intermediate frequency	10.7 MHz
Usable sensitivity	8 dBf (75 ohms)
Selectivity	75 dB at 400 kHz
Signal-to-noise ratio	65 dB (stereo), 70 dB (mono)
Harmonic distortion at	1 kHz 0.5% (stereo), 0.3% (mono)
Separation	35 dB at 1 kHz
Frequency response	30 – 15,000 Hz
Capture ratio	2 dB

AM

Tuning range	530 – 1,710 kHz
Antenna terminal	External antenna connector
Intermediate frequency	450 kHz
Sensitivity	30 µV

General

Output lead	Power antenna relay control lead Power amplifier control lead
Tone controls	Bass ± 8 dB at 100 Hz Treble ± 8 dB at 10 kHz
Loudness	+10 dB at 100 Hz +6 dB at 10 kHz
Power requirements	12 V DC car battery (negative ground)
Dimensions	Approx. 186 × 57 × 170 mm (7 3/8 × 2 1/4 × 6 3/4 in.) (w/h/d), not incl. projecting parts and controls
Mounting dimensions	Approx. 182 × 53 × 154 mm (7 1/4 × 2 1/8 × 6 1/8 in.) (w/h/d), not incl. projecting parts and controls
Mass	Approx. 1.3 kg (2 lb. 14 oz)
Accessories supplied	Mounting hardware (1 set) Power connecting cord (1) Front panel case (1)

Design and specifications subject to change without notice.

Troubleshooting Guide

The following checks will assist in the correction of most problems which you may encounter with your unit.
Before going through the check list below, refer back to the connection and operating procedures.

Radio reception

Trouble	Cause/Remedy
Preset tuning is not possible.	• Memorize the correct frequency. • The broadcast is weak.
Automatic tuning is not possible.	The broadcast is weak. → Use manual tuning.
The "ST" indication flashes.	• Tune in precisely. • The broadcast is weak. → Press the SENS button to enter the MONO mode.

Tape playback

Playback sound is distorted.	The tape head is contaminated. → Clean the head.

General

No sound.	• Control the volume with the button. • Set the fader control to the center position on the 2-speaker system.
Indications do not appear on the display window.	Detach the front panel and clean the connectors. See "Cleaning the Connectors" of "Maintenance" for details.

If the above mentioned remedies do not help to improve the situation, consult your nearest Sony dealer.

Ce mode d'emploi couvre les modèles XR-3320 et XR-4420. Les différences principales entre ces modèles sont les suivantes.

	XR-4420	XR-3320
Système Dolby* B	Oui	Non

Quand des différences apparaissent, elles sont clairement mentionnées dans les sections correspondantes.

Dans ce mode d'emploi, les illustrations du panneau avant de l'appareil présentent le XR-4420.

* Réduction de bruit Dolby fabriquée sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation.
DOLBY et le symbole double-D ⧈ sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Table des matières

Caractéristiques 22
Précautions 23
Emplacement et fonction des commandes 24
Dépose et pose du panneau avant 27
Réglage de l'horloge 28

Fonctionnement du lecteur de cassette

Ecoute d'une cassette 29

Réception radiophonique

Accord d'une station 30
Préréglage en mémoire des stations 31

Entretien 34
Spécifications 35
Guide de dépannage 36

Caractéristiques

Généralités

- **Le panneau avant détachable** s'emporte partout (page 27).
- **L'avertisseur se déclenche** si vous n'enlevez pas le panneau avant de couper le contact.
- **L'amplificateur de haute puissance intégré (puissance maximale 25 W × 4 (XR-4420) 20 W × 4 (XR-3320))** vous permet d'utiliser quatre haut-parleurs.
- La sortie de ligne permet de brancher un amplificateur de puissance supplémentaire.
- **Horloge numérique à cycle de 12 heures** (page 28).

Section Lecteur de cassette

- **Le système de réduction de bruit Dolby B*** réduit le souffle de la bande pendant la lecture (page 26).
- **La fonction ATA (Automatic Tuner Activation)** permet d'activer le tuner pendant l'avance rapide ou le rebobinage de la bande (page 26).

* XR-4420 uniquement

Section Tuner

- **Tuner synthétiseur PLL à SSIR (Sony Super Interference Rejection)**
- Un maximum de 30 stations peuvent être préréglées: 18 stations FM et 12 stations AM (page 32).
- **La fonction BTM (Best Tuning Memory)** sélectionne et mémorise automatiquement les stations aux signaux puissants sur les touches numériques de préréglage et dans l'ordre numérique des fréquences (page 31).
- **La fonction de balayage de la mémoire** permet d'écouter chaque station préréglée pendant cinq secondes (page 33).

Précautions

- Si la voiture a stationné en plein soleil et que la température dans l'habitacle a considérablement augmenté, laisser l'appareil refroidir avant de le faire fonctionner.
- Si l'appareil n'est pas alimenté, vérifier avant tout les connexions. Si elles sont normales, vérifier alors le fusible.
- Si aucun son ne sort d'un système à 2 haut-parleurs, régler la touche de fader sur la position centrale.

Pour toute question ou difficulté au sujet de cet appareil et non mentionnée dans le mode d'emploi, prière de consulter le concessionnaire Sony le plus proche.

Remarques sur les cassettes

Entretien des cassettes

- Eviter de toucher la surface de la bande car toute trace de saleté ou de poussière risque d'encrasser la tête.
- Eloigner les cassettes de tout appareil contenant un aimant, comme une enceinte acoustique ou un amplificateur, au risque d'effacer ou de déformer les informations enregistrées sur la bande.
- Ne pas exposer les cassettes au rayonnement solaire direct, à des températures extrêmement froides, ou à l'humidité.
- Quand une cassette est reproduite pendant longtemps, le boîtier chauffe à cause de la chaleur dégagée par l'amplificateur interne. Noter que ce n'est nullement le signe d'un mauvais fonctionnement.

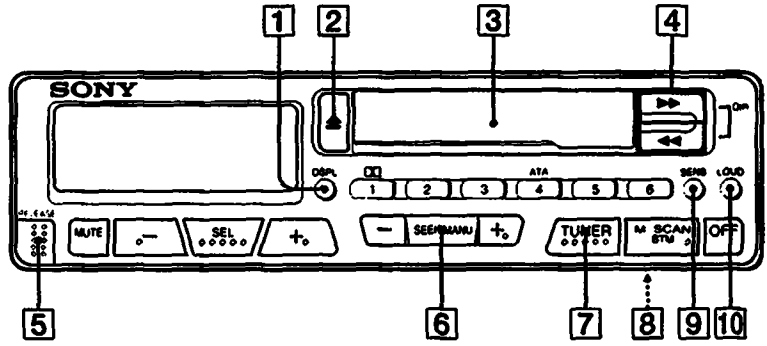
Remarque sur les cassettes de plus de 90 minutes

L'utilisation de cassettes de plus de 90 minutes est déconseillée, sauf pour une lecture ou un enregistrement prolongé et ininterrompu. Les bandes de ce type de cassettes sont extrêmement fines et se détendent facilement. Par conséquent, la lecture et l'arrêt fréquents risquent de les emmêler dans le mécanisme de la platine.

Remarques sur le panneau avant

- Lors de la dépose du panneau avant, veiller à mettre l'appareil hors tension. Cependant, si le panneau avant est enlevé alors que l'appareil est sous tension, l'alimentation se coupe automatiquement afin de protéger les haut-parleurs.
- Ne pas exposer le panneau avant au rayonnement solaire direct, à une source de chaleur comme une bouche d'air chaud, à des températures basses, ou à l'humidité.

Emplacement et fonction des commandes



Pour les détails, se reporter aux pages indiquées dans les cercles noirs.

1 Touche de changement d'affichage/de réglage de l'horloge (DSPL) 28

Chaque fois que vous appuyez sur cette touche, l'affichage principal change comme suit:

Pendant la lecture de cassette	"PLAY" → Horloge (Fréquence → Horloge)*
Pendant la réception radio	Fréquence → Horloge

* Quand la fonction ATA est en service.

2 Touche d'éjection de la cassette (⏏)

Appuyer sur cette touche pour arrêter la lecture et éjecter la cassette.

3 Fente de la cassette

4 Touches de bobinage rapide/de changement du sens de défilement (◀◀/▶▶/DIR) 29

Pendant la lecture, appuyer sur la touche ◀◀ ou ▶▶ pour faire avancer rapidement la bande, ou appuyer simultanément sur ces deux touches pour changer le sens du défilement de la bande.

5 Touche de libération du panneau avant (RELEASE) 25

6 Touche d'accord automatique/manuel (SEEK/MANU) 29

7 Touche de mise sous tension de la radio/ sélection de gamme (TUNER) 28

A chaque pression sur cette touche, la gamme change dans l'ordre suivant:

→ FM1 → FM2 → FM3 → AM1 → AM2 →

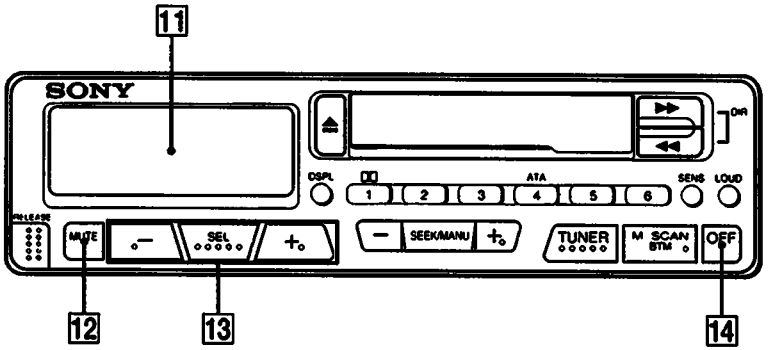
8 Interrupteur de sélection de l'alimentation (POWER SELECT) (sous l'appareil)

Se reporter à la description de l'interrupteur "POWER SELECT" dans le manuel d'installation et des connexions.

9 Touche de sensibilité (SENS) 28

10 Touche de correction physiologique (LOUD)

Appuyer pour renforcer les graves et les aigus, surtout quand le volume est réduit. Pour sortir de ce mode, appuyer encore une fois.



11 Fenêtre d'affichage

12 Touche coupure du son (MUTE)

Appuyer sur cette touche pour couper le son momentanément. Appuyer de nouveau sur cette touche pour rétablir le volume antérieur.

13 Touches de sélection [−] [SEL] [+]

Normalement appuyer sur ces touches pour régler le volume. A chaque pression sur la touche SEL, le mode change de la manière suivante:

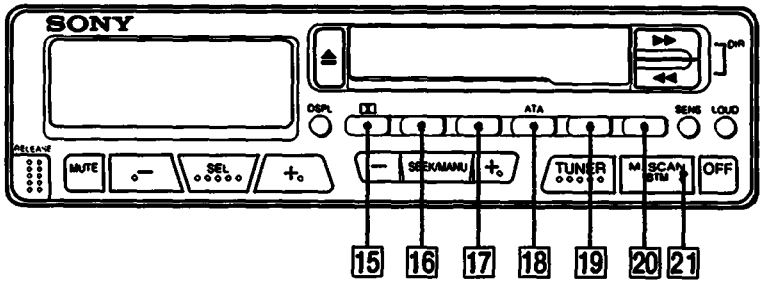
→ BAS (graves) → TRE (aigus) → BAL (balance) → FAD (fader)→ VOL (volume) →

Appuyer sur les touches [−] [+] (pour régler le niveau) dans les deux secondes, sinon l'appareil revient en mode de réglage de volume.

Fenêtre d'affichage	[SEL]	[−] [+]	
	Mode de réglage	Appuyer sur [−]	Appuyer sur [+]
BAS	Réglage des graves	Moins de graves	Plus de graves
TRE	Réglage des aigus	Moins d'aigus	Plus d'aigus
BAL	Réglage de la balance	Diminution du volume des haut-parleurs droits	Diminution du volume des haut-parleurs gauches
FAD	Réglage du fader	Diminution du volume des haut-parleurs arrière	Diminution du volume des haut-parleurs avant
VOL	Réglage du volume	Moins de volume	Plus de volume

14 Touche de mise hors tension (OFF)

Appuyer pour arrêter la radio.



	Pendant la lecture de bande	Pendant la réception radiophonique
15	**Touche de réduction de bruit Dolby (DD) (XR-4420 uniquement)** Appuyer sur cette touche pour écouter une cassette enregistrée en Dolby B. Appuyer encore une fois pour annuler cette fonction.	**Touches numériques de préréglage** ⑫ ⑬
16	—	
17	—	
18	**Touche d'activation automatique du tuner (ATA)** Appuyer pour que le tuner se mette automatiquement sous tension quand la bande est rebobinée. Pour annuler cette fonction, appuyer une fois de plus.	
19	—	
20	—	
21	—	**Touche de balayage de la mémoire/de mémorisation du meilleur accord (M.SCAN/BTM)** ⑫ ⑬

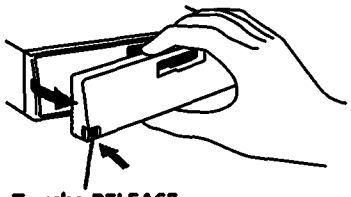
Arrêt des tonalités bip

Appuyer sur la touche 6 tout en tenant le sélecteur SEL enclenché. Pour rétablir les tonalités bip, appuyer de nouveau sur ces touches.

Dépose et pose du panneau avant

Dépose du panneau avant

Avant d'enlever le panneau avant, veiller d'abord à appuyer sur la touche OFF. Ensuite, appuyer sur la touche RELEASE pour décrocher le panneau avant, puis le détacher en le tirant vers soi, comme illustré.

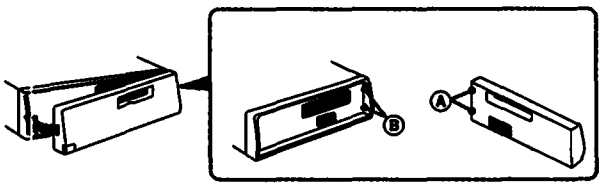


Touche RELEASE

Ne pas laisser tomber le panneau avant.

Pose du panneau avant

Fixer le côté droit du panneau avant sur l'appareil en attachant la partie Ⓐ du panneau sur la partie Ⓑ de l'appareil comme illustré, puis pousser jusqu'au déclic.



Ne pas forcer sur la fenêtre d'affichage du panneau avant.

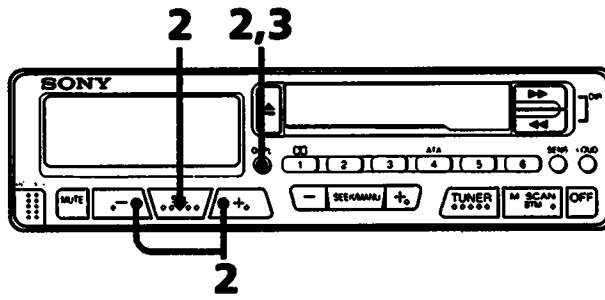
Avertisseur

Si le panneau avant reste fixé quand le contact de la voiture est coupé, l'avertisseur se déclenche et un bip retentit pendant quelques secondes.

Remarques

- Veiller à ce que le panneau avant ne soit pas à l'envers, car il ne peut pas être fixé de cette manière.
- Lors de la fixation du panneau avant sur l'appareil, ne pas forcer. Le suffit d'appuyer légèrement.
- Ne jamais laisser le panneau avant détaché dans la voiture, car si celle-ci est garée en plein soleil, la température de l'habitacle risque d'augmenter considérablement.
- Avant d'emporter le panneau avant, le glisser dans son étui de transport fourni.
- La fenêtre d'affichage chauffe pendant que l'appareil fonctionne. Ce n'est pas le signe d'un mauvais fonctionnement.

Réglage de l'horloge



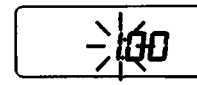
L'horloge affiche l'heure avec un cycle de 12 heures.

Par exemple, pour régler l'horloge sur 10:08.

1 **Mettre la clé de contact sur la position ON.**

2 **Appuyer plus de deux secondes sur la touche DSPL.**

DSPL

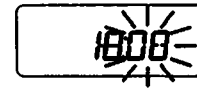


Tout en maintenant la touche DSPL enfoncée procéder comme suit:

Appuyer sur un côté de la touche ou pour régler les chiffres des heures. (pour reculer) (pour avancer)

Appuyer sur la touche .

Appuyer sur un côté de la touche ou pour régler les chiffres des minutes. (pour reculer) (pour avancer)

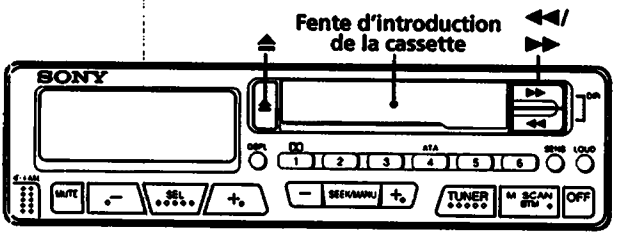


3 **L'horloge se met en marche quand la touche DSPL est relâchée.**

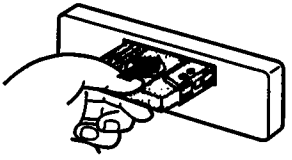
Remarque

Lorsque l'interrupteur POWER SELECT sous l'appareil est réglé sur la position OFF, vous ne pouvez pas régler l'horloge si l'appareil est éteint. Allumez la radio ou démarrez la lecture d'un CD ou d'une cassette avant de régler l'horloge.

Ecoute d'une cassette



Insérer une cassette dans le logement.
La lecture commence immédiatement.



Pour écouter l'autre face de la cassette,

appuyer simultanément sur ▶▶ et ◀◀.

Pour éjecter la cassette et écouter la radio

Appuyer sur la touche ⏏.

Pour bobiner rapidement la bande,

Témoin du sens*	Pour avancer	Pour reculer
▶	Appuyer sur ▶▶.	Appuyer sur ◀◀.
◀	Appuyer sur ◀◀.	Appuyer sur ▶▶.

Pour reprendre la lecture, appuyer sur ▶▶ ou ◀◀, sans enclencher la touche.

Remarque
Avant de mettre l'appareil hors tension, éjecter la cassette pour éviter abîmer la bande.

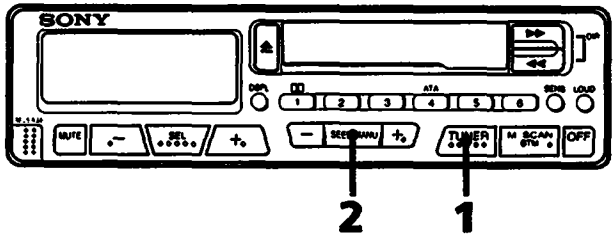
Indication du sens de défilement de la bande

La face tournée vers le haut est reproduite.

La face tournée vers le bas est reproduite.

* Le témoin "◀" ou "▶" clignote pendant le bobinage rapide de la bande.

Accord d'une station



Recherche automatique des stations

—Accord automatique

1 **Sélectionner la gamme souhaitée.**

TUNER

2 **Appuyer légèrement sur un côté de la touche SEEK/MANU.**

Vers les fréquences inférieures

Vers les fréquences supérieures

Le balayage s'arrête quand une station est reçue. Appuyer de façon répétée sur un côté de la touche jusqu'à réception de la station souhaitée.

Accord par réglage de la fréquence

— Accord manuel

Sélectionner la gamme souhaitée, puis appuyer en continu sur un côté de la touche SEEK/MANU.

Vers les fréquences inférieures

Vers les fréquences supérieures

Relâchez la touche quand la station souhaitée est reçue.

Il faut environ deux secondes pour que l'appareil revienne au mode d'accord automatique.

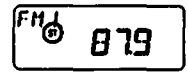
PREVENTION DES ACCIDENTS!

Pendant la conduite, utiliser l'accord automatique ou l'accord préréglé plutôt que l'accord manuel.

Remarque

Appuyer légèrement sur un côté de la touche SEEK/MANU. Sinon elle fonctionnera comme touche d'accord manuel.

Si une émission FM stéréo avec un signal suffisamment fort est accordée



L'indication "ST" apparaît.

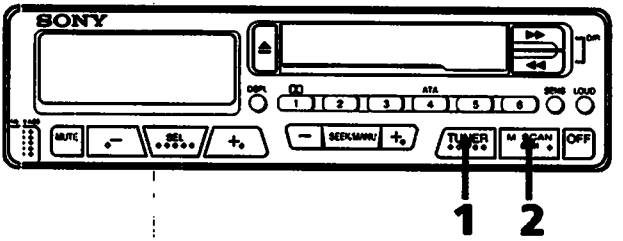
Pour éviter que l'accord automatique s'arrête trop souvent (Mode de recherche locale)

Appuyer légèrement sur la touche SENS pour faire apparaître l'indication "LCL". Seules les stations avec un signal relativement fort seront accordées. Ce mode fonctionne uniquement pendant l'accord automatique.

Si une émission FM stéréo est difficile à recevoir (Mode mono)

Appuyer légèrement sur la touche SENS pour faire apparaître l'indication "MONO". Le son est meilleur mais il devient mono.

Préréglage en mémoire des stations



Les stations dont la réception est claire sont automatiquement recherchées et mémorisées sur chaque bande (FM1, FM2, FM3, AM1, et AM2). Un maximum de 6 stations de chaque gamme peuvent être mémorisées sur les touches de préréglage numérotées de 1 à 6, dans l'ordre des fréquences.

Mémorisation automatique des stations

— Fonction BTM

1 **Choisir la gamme d'onde.**

TUNER

2 **Appuyer pendant plus de deux secondes sur la touche M.SCAN/BTM.**

M. SCAN BTM

Les fréquences recevables des gammes FM1, FM2 et FM3 sont identiques

Par conséquent, 18 stations de la gamme FM peuvent être mémorisées.

La fonction BTM

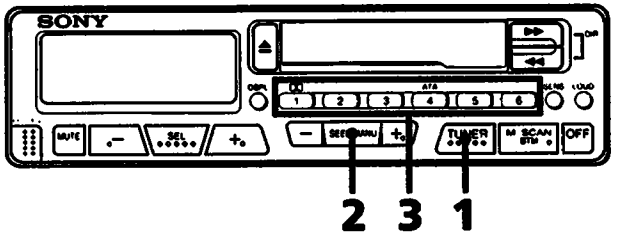
La fonction BTM recherche toutes les stations recevables de la gamme d'ondes choisie et mémorise celles dont la réception est satisfaisante, en partant de la fréquence la plus basse.

Mémorisation des stations sur les touches numériques de préréglage

- Si aucun numéro de préréglage n'apparaît toutes les touches numériques de préréglage pour la gamme d'ondes choisie sont occupées par des stations.
- Si un numéro de préréglage apparaît les stations seront mémorisées sur les touches numériques de préréglage qui suivent celle affichée.
  Par exemple, si la gamme FM1 est choisie et que la touche numérique de préréglage sélectionnée est 3 la mémorisation s'effectue à partir du numéro de préréglage 3 sur la gamme d'ondes FM1 et s'arrête au numéro de préréglage 6 sur la gamme d'ondes FM3.

Remarque

Il arrive parfois qu'il n'y ait pas assez de stations mémorisables, soit parce qu'elles sont peu nombreuses dans la région, soit parce qu'elles ont des signaux faibles. Dans ces deux cas, la fonction BTM risque de s'interrompre sans que toutes les touches de préréglage soient occupées.



Un maximum de six stations de chaque gamme (FM1, FM2, FM3, AM1 et AM2) peuvent être mémorisées dans l'ordre souhaité.

Mémorisation sélective

Par exemple, pour mémoriser une station sur la touche de préréglage 1.

1 **Choisir la gamme d'onde.**

TUNER

2 **Accorder la station à mémoriser sur la touche de préréglage (page 30).**

– SEEK/MANU +

3 **Maintenir la touche de préréglage enfoncée pendant deux secondes environ, jusqu'à ce que l'indication "MEM" apparaisse sur la fenêtre d'affichage.**

1

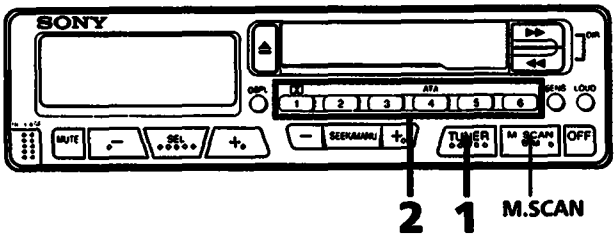
FM 1 87.9 MEM

Répéter les étapes pour les autres stations à mémoriser.

Il n'est possible de mémoriser qu'une seule station de chaque gamme (FM1, FM2, FM3, AM1 et AM2) sur chaque touche de préréglage

Si l'on tente de mémoriser une autre station sur la même touche de préréglage, la station précédemment mémorisée est effacée.

Quand l'indication "MEM" apparaît, la station est mémorisée et l'opération est terminée. L'indication "MEM" disparaît peu après.



Réception des stations mémorisées

1 **Choisir la gamme d'onde.**

TUNER

2 **Appuyer légèrement sur la touche de préréglage souhaitée.**

1 — 6

Remarques

- Il peut être impossible de capter des stations mémorisées, si leur signal est trop faible dans la région où circule la voiture.
- Si la touche est maintenue plus de deux secondes enfoncée, la station reçue sera mémorisée. Pour recevoir la station souhaitée, appuyer légèrement sur la touche.

Vérification dans l'ordre de toutes les stations mémorisées — Balayage de la mémoire

Appuyer légèrement sur la touche M.SCAN/BTM.
Le tuner reçoit toutes les stations mémorisées pendant 5 secondes chacune et dans l'ordre. Pour annuler cette fonction appuyer légèrement une fois de plus.

Entretien

Remplacement du fusible

Si le fusible saute, vérifier les connexions d'alimentation puis remplacer le fusible. Si le fusible saute de nouveau immédiatement après son remplacement, il y a certainement un mauvais fonctionnement interne.

Attention

Utiliser uniquement un fusible del'ampérage requis. L'utilisation de fusibles d'un ampérage plus élevé risque de causer de sérieux dommages.

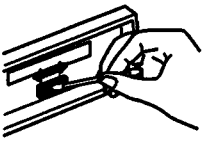
Nettoyage de la tête et du passage de la bande

Une utilisation prolongée du lecteur de cassette risque d'encrasser la tête et le passage de la bande et de provoquer des pertes de son à la lecture.
Par conséquent, nettoyer la tête et le passage de la bande toutes les deux semaines pour toujours obtenir un son hi-fi d'excellente qualité. Eviter d'utiliser les cassettes de nettoyage vendues dans le commerce.

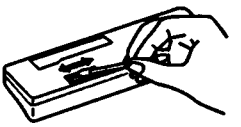
Nettoyage des connecteurs

L'appareil risque de mal fonctionner si les connecteurs qui relient l'appareil et le panneau avant sont encrassés. Pour éviter ce désagrément, ouvrir le panneau avant en appuyant sur la touche RELEASE et nettoyer les connecteurs de temps en temps.

Nettoyer les connecteurs à l'aide d'un coton-tige comme illustré. Veiller à essuyer les connecteurs dans le sens indiqué par la flèche.

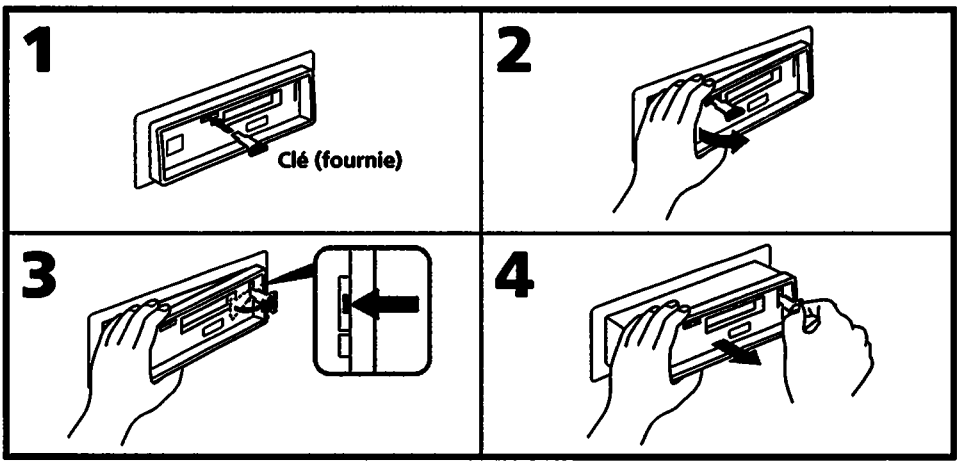


Appareil principal



Dos du panneau avant

Dépose de l'appareil



Spécifications

Section Amplificateur de puissance

Sorties: Sorties de haut-parleurs (connecteurs à scellement sur)

Impédance de haut-parleur: 4 à 8 ohms

Puissance de sortie maximum

XR-3320: 20 W × 4 (sur 4 ohms)

XR-4420: 25 W × 4 (sur 4 ohms)

Section cassette

Piste de bande: 4 pistes, 2 canaux stéréo

Réponse en fréquence: De 30 à 16.000 Hz

Rapport signal/bruit

XR-3320: 55 dB

XR-4420

Système Dolby B / Type de cassette	E.S.	H.S.
TYPE I	63 dB	55 dB

Pleurage et scintillement: 0,13 % (efficace)

Section Démodulateur

FM

Plage d'accord: De 87,5 à 107,9 MHz

Borne d'antenne: Connecteur d'antenne extérieure

Fréquence intermédiaire: 10,7 MHz

Sensibilité utilisable: 8 dBf (75 ohms)

Sélectivité: 75 dB à 400 kHz

Rapport signal/bruit: 65 dB (stéréo), 70 dB (mono)

Distorsion harmonique à 1 kHz: 0,5 % (stéréo), 0,3 % (mono)

Séparation: 35 dB à 1 kHz

Réponse en fréquence: De 30 à 15.000 Hz

Taux de capture: 2 dB

AM

Plage d'accord: 530 à 1.710 kHz

Borne d'antenne: Connecteur d'antenne extérieure

Fréquence intermédiaire: 450 kHz

Sensibilité: 30 µV

Généralités

Fil de sortie: Fil de contrôle de relais d'antenne à moteur, Fil de contrôle de l'amplificateur de puissance

Réglages de tonalité: Graves: ±8 dB à 100 Hz, Aigus: ±8 dB à 10 kHz

Correction physiologique: +10 dB à 100 Hz, +6 dB à 10 kHz

Alimentation: Courant continu 12 V par batterie de voiture (masse négative)

Dimensions: Env. 186 × 57 × 170 mm (l/h/p) (7 3/8 × 2 1/4 × 6 3/4 pouces) Saillies et commandes non comprises

Dimensions du montage: Env. 182 × 53 × 154 m (l/h/p) (7 1/4 × 2 1/8 × 6 1/8 pouces) Saillies et commandes non comprises

Poids: Env. 1,3 kg (2 livres 14 onces)

Accessoires fournis: Matériel de montage (1 jeu), Cordon d'alimentation (1), Etui pour le panneau avant (1)

La conception et les spécifications sont modifiables sans préavis.

Guide de dépannage

La liste suivante devrait vous aider à solutionner la plupart des difficultés rencontrées avec cet appareil. Avant de passer la liste en revue, vérifiez une fois de plus les connexions et les démarches d'exploitation.

Réception radiophonique

Problème	Solution
Accord de stations préréglées impossible.	• Mémoriser la fréquence correcte. • L'émission est faible.
Accord automatique impossible.	L'émission est faible. → Utiliser l'accord manuel.
L'indication "ST" clignote.	• Accorder plus précisément. • L'émission est faible. → Appuyer sur la touche SENS pour entrer en mode monaural.

Lecture de cassette

Son déformé.	Tête encrassée. → Nettoyer la tête.

Données générales

Pas de son.	• Ajuster l'intensité sonore avec la touche . • Dans le cas d'un système à deux haut-parleurs, régler le fader sur la position centrale.
Aucune indication n'apparaît sur la fenêtre d'affichage.	Détacher le panneau avant et nettoyer les connecteurs. Voir le paragraphe "Nettoyage des connecteurs" du chapitre "Entretien".

Si la difficulté persiste en dépit des vérifications mentionnées, consultez le concessionnaire Sony le plus proche.

Sony Corporation Printed in Korea